



Die Klimakrise in österreichischen Schulbüchern

Präsentation

Hans Holzinger, AG Klima & Nachhaltigkeit

22. September 2025



Präsentation der Studie

Wirtschaft – Umwelt – Klima – Soziales

Die Darstellung von Wirtschaft
in Österreichs Schulbüchern für Geografie
und wirtschaftlicher Bildung im Kontext von
nachhaltiger Entwicklung und
planetarer Grenzen

Verfasser: Mag. Hans Holzinger

Erscheint vorr. im November 2025



Wirtschaft Umwelt – Klima - Soziales

Die Darstellung von Wirtschaft in Österreichs Schulbüchern
für Geographie und wirtschaftlicher Bildung im Kontext von
nachhaltiger Entwicklung und planetarer Grenzen

Hans Holzinger

2025

- **Gegenstand:** Schulbücher für Geografie und wirtschaftliche Bildung für Gymnasien – Oberstufe
- **Ziel:** Darstellung von Wirtschaft, Umwelt, Klima und Soziales im Kontext planetarer Grenzen & nachhaltiger Entwicklung
- **Einführung:** Plurale Ökonomik, zukunftsfähige Wirtschaftsbildung, Lehrpläne, wirtschaftliche Leitbilder
- **Analyseumfang:** 32 Begriffe, jeweils fachliche Einführung, Analyse der Schulbuchinhalte, Einschätzung
- **Schlussfolgerungen & Empfehlungen**



Wirtschaft Umwelt – Klima - Soziales

Die Darstellung von Wirtschaft in Österreichs Schulbüchern
für Geographie und wirtschaftlicher Bildung im Kontext von
nachhaltiger Entwicklung und planetarer Grenzen

Hans Holzinger

2025

Gesamtstudie

Bücher



„Der Unterricht soll für die Anliegen und Erfordernisse des **Natur-, Tier- und Umweltschutzes** und für die Gestaltung eines **umweltbewussten Alltags** sensibilisieren.

Geeignete Methoden sind vor allem **Naturbegegnung, Projektunterricht, forschendes und entdeckendes Lernen** und die Durchführung von Rollen-, Plan- sowie Simulationsspielen.

Neben dem **Verständnis für Ökosysteme** sind verstärkt Fragestellungen einzubeziehen, die sich an den Interessen der Schülerinnen und Schüler und dem **aktuellen Tages- und Weltgeschehen** orientieren.

Als **Kernthemen** werden ua. Artenvielfalt und -schutz; **Klimawandel und Klimaschutz**; Lebensräume und deren Vernetzung und Schutz von Boden, Wasser, Luft, Wäldern und Meeren; **nachhaltige und sozial gerechte Ressourcen- und Energienutzung**; Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Abfall und Emissionen; Recycling; **Ernährung und verantwortungsvoller Konsum** gesehen.“

Lehrplan – Bildung für nachhaltige Entwicklung

„Der Unterrichtsgegenstand Geographie und wirtschaftliche Bildung stellt den **mündig handelnden Menschen** in Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und **Umwelt** sowie dabei relevante räumliche und zeitliche Zusammenhänge in den Mittelpunkt.

Ein wichtiger Ausgangspunkt der Lehr-/Lernprozesse sind dabei die **Lebenswelten der Schülerinnen und Schüler**. Im Bewusstsein, dass geographische und ökonomische Prozesse sowie ihre Darstellung immer auch gesellschaftlich eingebettet sind, sollen diese für Schülerinnen und Schüler **als gestaltbar und veränderbar** erfahren werden.

Schülerinnen und Schüler sollen in komplexen Lebenswelten durch Analyse und Reflexion zunehmend individuelle **Orientierungs-, Urteils- und Handlungskompetenz** entwickeln.

Besondere Bedeutung hat die Auseinandersetzung mit den **Themenfeldern** Privathaushalt, Geld und Finanzentscheidungen, Produktion und Konsum, Unternehmertum und Arbeitswelt, Staat und Gesellschaft, naturräumliche und sozialräumliche Prozesse, **Mensch-Umwelt-Beziehungen**, **Ressourcenschonung**, **Nachhaltigkeit**, Digitalisierung, Globalisierung und internationale (Wirtschafts-) Beziehungen.“

Lehrplan – Geografie und wirtschaftliche Bildung

- **Umfassender Wirtschaftsbegriff**

Nicht nur Unternehmen bzw. Marktaktivitäten

- **Multiperspektivische Bildung**

Unterschiedliche wirtschaftliche Denkschulen

- **Subjekt- und Problemorientierung**

Herstellung von Bezügen zur Lebensrealität der Schüler*innen sowie zu aktuellen gesellschaftlichen Fragestellungen

- **Unabhängigkeit**

Transparente und von Gewinninteressen unabhängige Akteur*innen und Materialien

- **Kritischer Ansatz**

Berücksichtigung unterschiedliche Debatten und Diskurse



Zukunftsfähige Wirtschaftsbildung

Im Kontext **ökologischer** und **geopolitischer Herausforderungen** wird auch gefordert, die Errungenschaften von Sozialstaat und Demokratie wertzuschätzen und für zukünftige Ziele zu adaptieren:

„Diese Vorzüge zu kennen und zu schätzen und gleichzeitig zu verstehen, in welcher Hinsicht die aktuelle Wirtschaftsweise nicht nachhaltig ist, erlaubt, die Potenziale zukunftsfähigen Wirtschaftens realistisch einzuschätzen.“ (Novy u.a. 2025, S. 122)

Dabei sei die **Kritik** an unserem **gegenwärtigen Wirtschaftssystem** und seinen theoretischen Grundlagen ebenso wichtig wie das konkrete **Aufzeigen von Alternativen**. Dies erfordert, eine **globale Perspektive zukunfts- und weltverträglicher Wirtschaftsweisen** einzunehmen.

Die sich rapide verändernden Welt brauche **neue Sichtweisen und Konzepte** wie „ökologische Belastungsgrenzen, Suffizienz (Genug-Haben), Resilienz (Anpassungs- und Transformationsfähigkeit), Grundversorgung, sozialökologische Infrastrukturen und Alltagsökonomie“ (Novy u.a. 2025, S. 124)

Armutskonferenz, Attac, GESÖB &
fair sorgen! (Hg.)

WIR ALLE MACHEN WIRTSCHAFT

Für eine zukunftsfähige
Wirtschafts- und Finanzbildung

mandelbaum verlag



Zukunftsfähige Wirtschaftsbildung

Marktliberales Leitbild

Wohlfahrtskapitalistisches Leitbild

Postwachstumsorientiertes Leitbild

(Novy u.a. 2023)

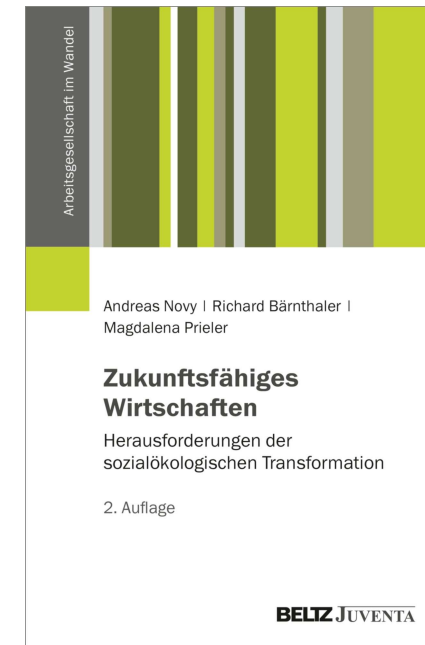
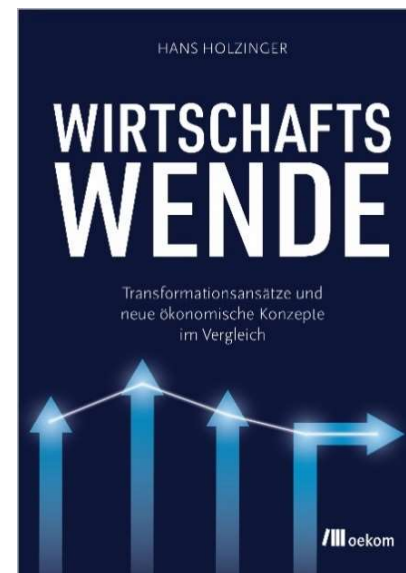
Grüner Kapitalismus

Postwachstum

Postkapitalismus

Wendeansätze

(Holzinger 2024)



Leitbilder und Ansätze als Analyseraster



Klimakrise

„Menschliche Aktivitäten haben eindeutig die globale Erwärmung verursacht, vor allem durch die Emission von Treibhausgasen. Dadurch lag die globale Oberflächentemperatur im Zeitraum 2011–2020 um 1,1 °C höher als der Wert von 1850–1900.

Die globalen Treibhausgasemissionen haben weiterhin zugenommen, **wobei die historischen und gegenwärtigen Beiträge aus nicht-nachhaltiger Energienutzung, Landnutzung und Landnutzungsänderung, nicht-nachhaltigen Lebensstilen sowie Konsum- und Produktionsmustern** über Regionen, Länder und Einzelpersonen sowie innerhalb von Ländern ungleich verteilt sind.“ (IPCC 2023)

Damit wird die Zusammenfassung des **6. Sachstandsberichts** des **International Panel of Climate Change** (IPCC 2023), des Klimaforschungsgremium der Vereinten Nationen, eingeleitet.

https://www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_AR6-SYR.pdf.

Klimakrise



Der neue **Österreichische Sachstandsbericht** zum Klimawandel aus 2025 macht deutlich:

„Österreich erfährt eine zunehmende Erwärmung, wobei im Jahr 2024 die **durchschnittliche Lufttemperatur um 3,1°C über dem vorindustriellen Niveau** lag. Dies führt zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, einer Abnahme der Schneedecke und dem Rückgang von Gletschern. Zukünftige Klimaprojektionen weisen auf eine Zunahme der Risiken von Dürren, Überschwemmungen sowie auf den Verlust der Biodiversität hin. **Diese Entwicklungen stellen Herausforderungen für Infrastruktur, Energiesysteme, Land- und Forstwirtschaft sowie den Tourismus dar.**“ ([CCCA 2025](#), o. S.)

Die Treibhausgasemissionen in Österreich sind in den letzten Jahren zurückgegangen, aber im internationalen Pro-Kopf-Vergleich sind die nationalen Emissionen nach wie vor hoch. Das Bewusstsein steigt, dass sowohl ehrgeizige Emissionsreduktionen als auch erhebliche Investitionen in Anpassung und Klimaresilienz erforderlich sind, um den Wohlstand und die hohe Lebensqualität in Österreich vor negativen Auswirkungen der Erderhitzung zu schützen. **Trotzdem sind die derzeit umgesetzten Maßnahmen nicht ausreichend, um die langfristigen Klimaziele zu erreichen.**“([CCCA 2025](#), o. S.)

Klimakrise



„Mittlerweile steht fest, **dass der bereits stattfindende Klimawandel vom Menschen verursacht wird.** ... Die vermehrten Extremwetterereignisse führen zu mehr Schäden und Ernteaussfällen, was die Produktion verteuert und die Preise steigen lässt.“ (**Meridiane 5/6**, S. 220)

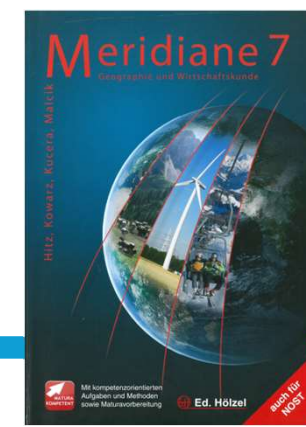
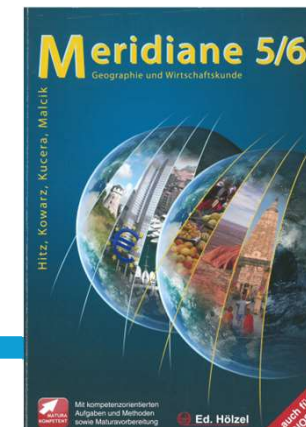
„Viele Maßnahmen, die Menschen mehr oder minder unbedacht setzten, führen zu Folgen, **die teilweise katastrophale Auswirkungen haben können (z. B. Klimawandel).**“ (**Meridiane 7**, S. 174).

„**Klimaforscher/innen lassen keinen Zweifel mehr aufkommen**, dass der Mensch für den globalen Klimawandel verantwortlich ist.“ (ebd., S. 180).

Neben den wirtschaftlichen Nachteilen (etwa Rückgang des Wintertourismus) werden aber auch „neue Chancen“ für den Alpenraum durch „Hitzevlüchtlinge“ betont:

„Vielen Menschen wird es im Sommer in den städtischen Gebieten zu heiß, auch für den Urlaub im Mittelmeerraum im Sommer wird es manchen zu unangenehm.“ (ebd., S. 181)

Klimakrise



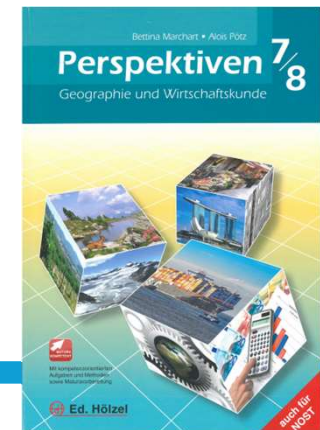
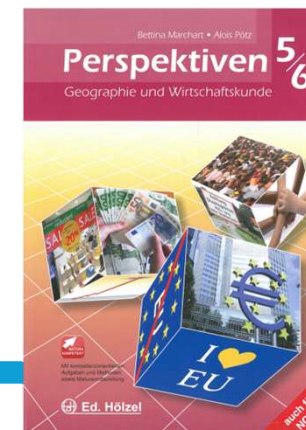
„Klimaforscher/innen sind sich heute einig, dass die beobachtete Erderwärmung **nicht mehr ausschließlich mit dem natürlichen Treibhauseffekt** erklärt werden kann.“ (Perspektiven 5/6, S. 33)

„**Der Mensch versucht mit technologischen Mitteln die Klimaerwärmung zu reduzieren** oder sogar zu stoppen. Vorschläge dazu sind beispielsweise **Sonnensegel** einzusetzen, um die Erde zu beschatten oder die **Wolkenbildung** zu fördern, indem man Wasser in die Atmosphäre sprüht.“ (ebd. S. 34)

Neben den **negativen Folgen** werden aber auch hier mögliche **positive Auswirkungen** genannt, etwa **mehr Sommertourismus** und **längere Saisonen in der Bauwirtschaft** sowie **neue Anbaukulturen**.

„**Gewinner stehen ... Verlierern gegenüber**, denn der Klimawandel wirkt sich regional höchst unterschiedlich aus.“ (Perspektiven 7/8, S. 201).

Als Aufgabe wird neben der Reflexion der eigenen Betroffenheit durch den Klimawandel auch angeregt, mithilfe konkreter Beispiele die Befürchtungen zu widerlegen, „**dass Klimawandel nur negative Folgen für einzelne Regionen bringt**“ (ebd. S. 97).



Klimakrise

„**Viele Expertinnen und Experten meinen**, dass der aktuelle Klimawandel die Zahl der extremen Wetterereignisse erhöht.“ (**Durchblick 5**, S. 103)

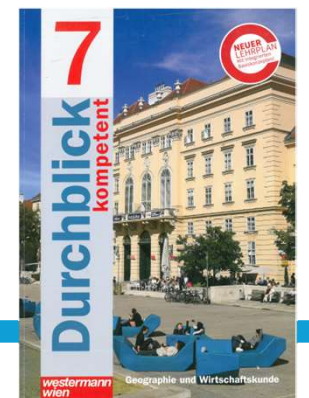
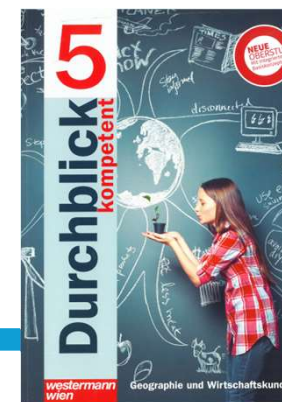
In **Durchblick 7** wird dann näher auf den **Klimawandel** eingegangen, dabei bereits in der Überschrift von „**Chancen und Risiken**“ (**Durchblick 7**, S. 134) gesprochen. Einleitend heißt es:

„Seit Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich die globale Mitteltemperatur um knapp 1 Grad Celsius erhöht. In Österreich betrug die Temperaturzunahme, wie im gesamten Alpenraum sogar knapp 2 Grad Celsius. Bis zum Ende des Jahrhunderts könnte es - abhängig vom Erfolg von Klimaschutzmaßnahmen - eine Steigerung zwischen zwei und sechs Grad geben.“ (ebd. S. 134)

Es werden die **negativen Folgen** für die Landwirtschaft und den Tourismus in Österreich aufgezählt.

Der Tourismus könne aber auch gewinnen durch seine vielen Seen als Erholungsgebiete sowie durch vermehrte Gesundheits- und Kuraufenthalte.

Klimakrise



„Aufgrund des Klimawandels und der dadurch ansteigenden Lufttemperatur ... **schreitet die Eisschmelze immer stärker voran**. Vor allem im Sommer tauen große Mengen Packeis auf, wodurch viele eisfreie Bereiche entstehen. Expertinnen und Experten vermuten, dass die Arktis 2050 in den Sommermonaten gänzlich eisfrei sein wird.“ (global 5, S. 58)

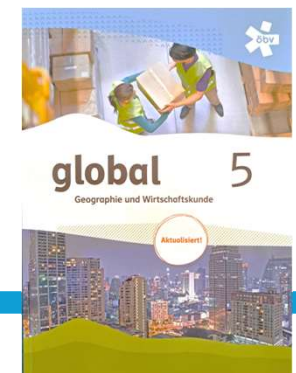
Konzerne und angrenzende Staaten würden darin Chancen auf **neue erschließbare Rohstoffquellen** sowie **kostengünstigere Seewege** sehen.

Es wird auf die Erhöhung der **globalen Durchschnittstemperatur** in den vergangenen 100 Jahren um 1 Grad Celsius eingegangen:

„Das ist zwar eine recht hohe Rate, aber in der Geschichte des Planeten hat es solche Zuwächse wiederholt gegeben. Neu ist allerdings, dass der aktuelle Zuwachs hauptsächlich auf die von Menschen verursachte Emission von Treibhausgasen und auf Landnutzungsänderungen (Rodungen, Monokulturen) rückführbar ist.“ (ebd. S. 140)

Die **Heftigkeit der Stürme** nehme zwar zu, nicht aber ihre **Häufigkeit**, wie ursprünglich angenommen worden sei. Dazu heißt es: „Dieses Beispiel zeigt, dass Berechnungen klimatischer Ereignisse schwierig sind und **oft revidiert** werden müssen.“ (ebd. S. 140)

Klimakrise



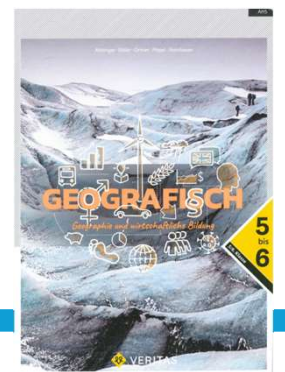
„Der **Temperaturanstieg** von der vorindustriellen Zeit bis heute betrug laut IPCC etwa 1 Grad Celsius. Das mag nicht nach viel klingen, hat aber **große Auswirkungen auf die Erde** und ihre Teilsphären sowie auf den Menschen.“ (**Geografisch 5/6**, S. 39)

Die benannten **Treibhausgase** CO₂, Methan und Lachgas würden „vor allem durch die Verbrennung fossiler Energieträger, Entwaldung sowie Land- und Forstwirtschaft (hier insbesondere Viehwirtschaft) freigesetzt“ (ebd. S. 39).

„Viele Staaten laufen Gefahr, ihre bei der UN-Klimakonferenz 2015 **in Paris vereinbarten Klimaziele** zu verfehlen. **Österreich hat zwar die Klimaziele** für den Zeitraum von 2013 bis 2020 erreicht, aber zusätzliche Maßnahmen sind dringend erforderlich, um die angestrebte Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen.“ (ebd. S. 49)

Die Rede von **Greta Thunberg** beim UN-Klimagipfel 2019 in New York wird mit dem Arbeitsauftrag wiedergegeben, sich eine eigene Meinung zu ihren Äußerungen zu bilden. Weitere Arbeitsaufgaben beziehen sich auf **Recherchen zu Klimarisiken** mit weiterführenden Links.

Klimakrise



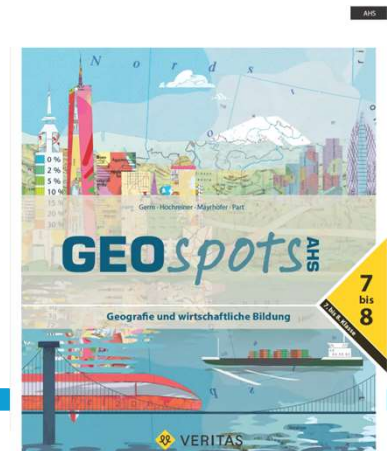
„Eine Temperaturerhöhung von 2,1 bis 2,5 Grad seit 1900 ist ersichtlich – besonders markant ist der Temperaturanstieg in den beiden letzten Jahrzehnten. **Das 20. Jahrhundert war jedenfalls das wärmste Jahrhundert seit 1000 Jahren, im Schnitt um etwa 0,4 Grad wärmer als das vorherige.**“ (Geospots 7/8, S. 105)

„Damit entspricht es dem weltweiten Trend des **anthropogenen, also vom Menschen beeinflussten Klimawandel.**“ (Geospots 7/8, S. 105)

„**Die Entwicklung in Österreich fällt sogar noch stärker aus als im globalen Durchschnitt.** Das bedeutet zum Beispiel, dass sich die Schneegrenze weiter nach oben verlagern wird, was sich durch die allgemeinen Gletscherrückgänge nicht nur in den Alpen belegen lässt. Das heißt aber auch, dass Schigebiete in niedrigen Lagen immer häufiger Schneeprobleme haben werden.“ (Geospots 7/8, S. 105)

„Besonders im **hochalpinen Gelände** kann durch die Erderwärmung Moränenmaterial, das bisher gefroren war, in Bewegung geraten.“ (Geospots 7/8, S. 107)

Klimakrise





Schlussfolgerungen

Das in den Schulbüchern vermittelte Bild der „**scheinbar unbegrenzten Bedürfnisse**“ und das propagierte Ziel von Wirtschaft, **diese „mit knappen Mitteln“ zu befriedigen**, stammt aus der Knappheitsgesellschaft und trifft auf unsere hochproduktiven Konsumgesellschaften nicht mehr zu (Holzinger 2016).

Das Ziel von Wirtschaften ist stärker zu verknüpfen mit einem in den Schulbüchern durchaus thematisierten **erweiterten Verständnis** von **Wohlstand** bzw. **Lebensqualität**.

Ökologische Fragen werden zwar behandelt, aber – mit einer Ausnahme, dem Schulbuch *Geografisch* – nicht in ihrer Dringlichkeit, wie dies etwa die „Planetary Boundaries“ nahelegen. Dies gilt auch für die Klimakrise, die durchwegs als **Klimawandel** bezeichnet wird, deren Gefahren zu wenig betont werden.

Formulierungen wie „Viele Expertinnen und Expertinnen gehen davon aus, dass ...“) oder das gleichgewichtige Nebeneinanderstellen von **Risiken und Chancen** durch die Klimaerwärmung verharmlosen die Herausforderung.

Die **Klimakrise** muss als solche bezeichnet, die Ergebnisse der Klimaforschung , etwa der IPCC-Berichte, müssen dargestellt werden.

Resümee „Bedürfnisse & Ökologie“

Die **Übernutzung des Planeten** wird zudem – wiederum mit einer Ausnahme, dem Schulbuch *Geografisch* - nicht bzw. viel zu wenig als strukturelles Problem des hohen Güterausstoßes durch die industrielle Produktionsweise sowie den Expansionsdrang des Kapitalismus beschrieben.

Meist wird der **Ökologische Fußabdruck** sowie der **World Overshoot Day** als Beleg für die Übernutzung des Planeten herangezogen. Das Projekt der Planetary Boundaries des Stockholm Resilience Center trifft aber wissenschaftlich genauere Aussagen über die Überbelastung der Ökosysteme.

Zudem wird am Konzept des Ökologischen Fußabdruck kritisiert, dass er nur auf die individuelle Veränderung des Lebensstils abzielt und strukturelle Änderungen außen vor lässt. Mit dem Konzept des **Handabdrucks** werden strukturelle Maßnahmenvorschläge mit größerer Hebelwirkung vermittelt.

Resümee „Planetare Grenzen“

Die Notwendigkeit einer **Energiewende** muss deutlich stärker betont werden. Mehrheitlich wird in den Schulbüchern davon ausgegangen, dass die fossilen Energieträger auch das 21. Jahrhundert bestimmen werden.

Es werden mehrfach die Widerstände gegen Windkraftanlagen benannt und Fotovoltaik nur am Rande –von *Geografisch* und *global* – erwähnt, die Notwendigkeit und Potenziale der erneuerbaren Energieträger müssen jedoch sowie die Notwendigkeit, den Energieverbrauch zu drosseln, viel stärker thematisiert werden.

Die **Mobilitätswende** wird zum Teil mit dem Übergang zu E-Antrieben angesprochen, wenn auch mit Einwänden dagegen. E-Mobilität wird nur ein Teil der Lösung sein, ihre bessere Ökobilanz gegenüber Verbrennungsmotoren ist aber mittlerweile bewiesen.

Die Mobilitätswende wird in Zukunft vor allem aus „Verkehr vermeiden und verlagern“ bestehen müssen. Dazu kommen neue Antriebe, die in E-Motoren zu sehen sind. Mobilität ist wie Wohnen auch Thema der **Raumordnung** und **Stadtentwicklung**. Querverweise dazu in der Wirtschaftsbildung sind wichtig.

Resümee „Energie & Mobilität“